

**PENYUSUNAN BUKU ELEKTRONIK FISIKA SMA BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu dari

Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Departemen Pendidikan Fisika



Oleh

Sandi Kurnia

1507515

DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BANDUNG

2019

PENYUSUNAN BUKU ELEKTRONIK FISIKA SMA BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI SUHU DAN KALOR

oleh

Sandi Kurnia

1507515

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Fisika pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam

Sandi Kurnia

Universitas Pendidikan Indonesia

Mei 2019

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

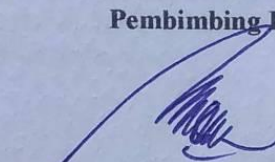
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian

Dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

SANDI KURNIA
PENYUSUNAN BUKU ELEKTRONIK FISIKA SMA BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI SUHU DAN
KALOR

disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

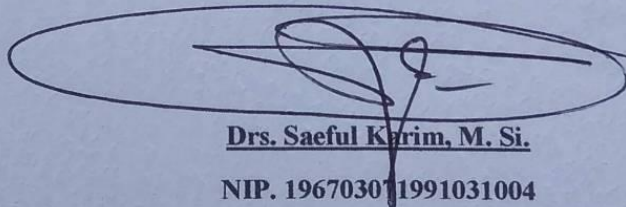
Pembimbing I



Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis.

NIP. 198308242009122004

Pembimbing II




Drs. Saeful Karim, M. Si.

NIP. 196703011991031004

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Fisika



Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.

NIP. 195904011986011001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“PENYUSUNAN BUKU ELEKTRONIK FISIKA SMA BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI SUHU DAN KALOR”** ini berserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Mei 2019

Yang Membuat Pernyataan,

Sandi Kurnia

NIM. 1507515

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirahiim.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan ampunanya penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Penyusunan Buku Elektronik Fisika SMA Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Suhu dan Kalor”. Shalawat serta salam juga semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarga dan sahabat-sahabatnya dan sampai kepada kita umatnya hingga akhir jaman.

Penulis menyadari terdapat ketidaksempurnaan skripsi ini sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa skripsi ini memiliki kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun di masa yang akan datang agar penelitian skripsi selanjutnya menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian skripsi ini hingga akhir. Semoga skripsi yang telah peneliti buat bisa memberikan manfaat untuk kita semua.

Aamiin

Bandung, Mei 2019

Penulis,

Sandi Kurnia

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya serta rizki dan hidayah yang diberikan-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. selesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua yang sedari awal telah membersamai terutama untuk Ibu yang ditengah perjalanan skripsi ini harus rela meninggalkan perjalanan anaknya.
2. Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si. selaku ketua departemen pendidikan fisika dan dosen payung penelitian yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
3. Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberi arahan dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Saeful Karim, M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberi banyak masukan terkait materi dalam buku elektronik
5. Duden Saepuzaman, M.Pd., Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., Drs. Sutrisno, M.Si., Dr. Hikmat, M.Si., Dra. Ani Amiyati, M.Pd., dan Hj. Elly Cholisoh, S.Pd. selaku tim ahli dalam memvalidasi buku elektronik.
6. Seluruh peserta didik SMA Negeri 1 Bandung, SMA Negeri 12 Bandung dan SMA Negeri 10 Bandung kelas XI yang terlibat dalam tahap analisis.
7. Peserta didik Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 10 Bandung yang telah membantu dalam proses penilaian buku elektronik
8. Tim Payung penelitian dengan bu Ika, khususnya untuk Arya Sona Imza selaku teman seperjuangan yang selalu menemani, menyemangati, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Sahabat-sahabat penulis Sri Mulyani, Sintia Windianovi, Yani Herliani, Susilawati, Karsih, M. Rizki Mujahidin, M. Fauzi Hadzami, Fajar Pagun Saepudin dan Ridwan yang senantiasa membantu, mendukung, menyemangati, memotivasi, dan mendo'akan.
10. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Pendidikan Fisika 2015, yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan kebersamaan kepada penulis.

11. Keluarga besar Lingkar BM UPI yang telah memberikan semangat, motivasi dan doa kepada penulis.
12. Rekan-rekan KKN UPI 2018 Desa Ciwaruga yang selalu memberikan dukungan, bantuan, motivasi, dan kebersamaan.
13. Rekan-rekan PPL UPI 2019 di SMA Negeri 10 Bandung yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
14. Siti Nuranti Hanifa dan Jahda Agnia Mahmudah yang telah membantu penulis dalam proses editing buku elektronik serta Aldo Rizki Pratama yang telah membantu dalam proses pembuatan video pembelajaran dalam buku elektronik.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan, praktikan ucapkan terimakasih.

Akhir kata semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas dukungan dan bantuan yang diberikan, serta menjadi ladang amal bagi semua pihak yang terlibat. Aamiin.

Bandung, Mei 2019

Penulis,

Sandi Kurnia

1507515

**Penyusunan Buku Elektronik Fisika SMA Berbasis Pendekatan Saintifik
pada Materi Suhu dan Kalor**

Sandi Kurnia

NIM. 1507515

Pembimbing I : Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis.

Pembimbing II : Drs. Saeful Karim, M.Si.

Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA, UPI.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun buku elektronik fisika SMA berbasis pendekatan saintifik pada materi suhu dan kalor. Penelitian dilatarbelakangi oleh Sumber belajar yang beredar di beberapa sekolah di Kota Bandung masih terfokus kepada aspek konten atau aspek mengomunikasikan pada aspek-aspek pendekatan saintifik dan pengembangan sumber belajar yang dilakukan masih tergolong rendah. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R & D)* dengan model *ADDIE*, yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development Implementation, dan Evaluation*. Untuk mengukur kualitas buku elektronik ini digunakan lembar validasi konten, lembar validasi media, uji rumpang, angket respon peserta didik terhadap buku elektronik, angket tingkat kesukaran materi, dan tes keterampilan proses sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku elektronik yang disusun memenuhi aspek-aspek pendekatan saintifik dengan komposisi untuk mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengomunikasikan masing-masing sebesar 34,32%, 16,96%, 17,37%, 13,56%, 17,79%. Hasil validasi konten dan media dalam buku elektronik terkualifikasi “baik” dan layak digunakan, buku elektronik memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi sebesar 90,44%, dan peserta didik memberikan respon positif terhadap buku elektronik, serta buku elektronik dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran fisika khususnya dalam meningkatkan keterampilan proses sains.

Kata kunci : Buku Elektronik; Pendekatan Saintifik; Suhu dan Kalor

The Arrangement of Physics Electronic Book for Senior High School Based on Scientific Approach in Temperature and Heat Topics

Sandi Kurnia

NIM. 1507515

Adviser I : Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis.

Adviser II : Drs. Saeful Karim, M.Si.

Department of Physics Education FPMIPA, UPI.

ABSTRACT

The aims of this study is arrange of scientific approach based electronic book for senior high school in temperature and heat topic. The background of this study was learning sources that circulate in some school in Bandung city still focus of content aspect or communicating aspects of the aspects of the scientific approach and this study was the low of the development of text book. The method used is a Research and Development (R & D) with the ADDIE models, comprising the steps of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. To measure the quality of the electronic book is used content validation sheet, sheet media validation, test hiatus, the questionnaire responses of learners to electronic books, a questionnaire level of difficulty of the material, and the science process skills test. The results showed that electronic books are arranged fulfill aspects of the scientific approach to the composition to mengamai, ask, gather information, associate and communicate respectively 34.32%, 16,96%, 17,37%, 13,56%, 17,79%. The results of the validation of content and media in electronic book-qualified "good" and fit for use, electronic books have a high reading level of 90,44%, and the students responded positively to electronic books and electronic books effectively used in teaching physics, especially in improving science process skills.

Keywords: Electronic Book; Scientific approach; Temperature and Heat

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latarbelakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Struktur Organisasi Skripsi.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Buku Elektronik	9
1. Pengertian Buku Elektronik.....	9
2. Manfaat Buku Elektronik.....	10
3. Buku Elektronik dalam Pembelajaran	11
B. <i>Software 3D PageFlip</i>	13
C. Pendekatan Saintifik.....	14
1. Pengertian Pendekatan Saintifik	14
2. Aspek-aspek Pendekatan Saintifik.....	14
D. Materi Suhu dan Kalor	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Metode dan Desain Penelitian.....	25
B. Definisi Operasional.....	25
C. Partisipan	26
D. Prosedur Penelitian.....	28
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	28
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	29
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	30
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	31
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	32

E. Instrumen Penelitian	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Tahap Analisis.....	48
1. Analisis penggunaan bahan ajar	48
2. Analisis Buku Ajar Berdasarkan Aspek Pendekatan Saintifik	49
3. Analisis Kebutuhan Buku Ajar	50
B. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	53
1. Penyusunan Draft Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik	53
2. Pembuatan <i>Storyboard</i>	57
C. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	60
D. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	76
E. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	85
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	90
A. Simpulan	90
B. Implikasi	91
C. Rekomendasi	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Partisipan	27
Tabel 3.2 Pengumpulan Data	38
Tabel 3.3 Skala Likert pada Lembar Angket Kebutuhan Buku Ajar	40
Tabel 3.4 Kualifikasi pada Analisis Kebutuhan Buku Ajar	41
Tabel 3.5 Kategori Kelayakan pada Validasi Konten Buku Elektronik	43
Tabel 3.6 Kategori Kelayakan pada Validasi media Buku Elektronik	44
Tabel 3.7 Penafsiran Hasil Uji Rumpang	45
Tabel 3.8 Range Persentase Kategori dari Angket Respon Peserta Didik	46
Tabel 3.9 Range Persentase Kategori pada Tingkat Kesukaran Materi	46
Tabel 3.10 Kategori Persentase Tes Keterampilan Proses Sains	47
Tabel 3.11 Kriteria Uji Efektivitas	47
Tabel 4.1 Hasil Analisis Aspek Pendekatan Saintifik pada Buku Ajar	49
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan Buku Ajar	50
Tabel 4.3 Cakupan Materi Suhu dan kalor Berdasarkan Kurikulum 2013	53
Tabel 4.4 Sub Materi Pokok dan Indikator Pencapaian Kompetensi	54
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Miskonsepsi Materi dalam Buku Elektronik	66
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Draft Buku Elektronik pada APS	69
Tabel 4.7 Persentase Aspek Pendekatan Saintifik dalam Buku Elektronik	69
Tabel 4.8 Hasil Validasi Konten Buku Elektronik	70
Tabel 4.9 Hasil validasi Media Buku Elektronik	72
Tabel 4.10 Hasil Uji Rumpang Buku Elektronik	77

Tabel 4.11 Hasil Angket Respon Peserta Didik Terhadap Buku Elektronik	78
Tabel 4.12 Hasil Angket Tingkat Kesukaran	81
Tabel 4.13 Hasil Uji Rumpang	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konversi Skala Suhu Termometer	19
Gambar 2.2 Kalorimeter	20
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	34
Gambar 4.1 <i>Story board</i> (1)	58
Gambar 4.2 <i>Story board</i> (2)	59
Gambar 4.3 Desain Buku Elektronik (1)	60
Gambar 4.4 Desain Buku Elektronik (2)	61
Gambar 4.5 Desain Buku Elektronik (3)	62
Gambar 4.6 Desain Buku Elektronik (4)	63
Gambar 4.7 Desain Buku Elektronik (5)	64
Gambar 4.8 Desain Buku Elektronik (6)	65
Gambar 4.9 Revisi Awal Produk (1)	73
Gambar 4.10 Revisi Awal Produk (2)	74
Gambar 4.11 Revisi Awal Produk (3)	74
Gambar 4.12 Revisi Awal Produk (4)	75
Gambar 4.13 Revisi Awal Produk (5)	75
Gambar 4.14 Revisi Awal Produk (6)	76
Gambar 4.15 Revisi Akhir Produk	84
Gambar 4.16 Tampilan Akhir Buku Elektronik (1)	87
Gambar 4.17 Tampilan Akhir Buku Elektronik (2)	88
Gambar 4.18 Tampilan Akhir Buku Elektronik (3)	89

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN	98
A.1 Lembar Angket Penggunaan Buku Ajar	99
A.2 Lembar Angket Kebutuhan Buku Ajar	103
A.3 Instrumen Wawancara	106
A.4 Petunjuk Validasi Buku Elektronik	108
A.5 Lembar Validasi Kesesuaian Draft Buku dengan Pendekatan Saintifik	112
A.6 Lembar Miskonsepsi	129
A.7 Lembar Validasi Konten	131
A.8 Lembar Validasi Media	135
A.9 Instrumen Uji Rumpang	138
A.10 Lembar Angket Respon Peserta Didik terhadap Buku Elektronik	141
A.11 Lembar Angket Tingkat Kesukaran Buku Elektronik	143
A.12 Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains	144
LAMPIRAN B HASIL PENGOLAHAN DATA PENELITIAN	149
B.1 Hasil Angket Penggunaan Buku Ajar	150
B.2 Hasil Kebutuhan Buku Ajar	154
B.3 Pemetaan Fitur pada Setiap Indikator Materi Suhu dan Kalor Berdasarkan Aspek Pendekatan Saintifik	155
B.4 Hasil Penilaian Miskonsepsi	167
B.5 Hasil Validasi Kesesuaian Draft Buku Elektronik Dengan Aspek Pendekatan Saintifik	175
B.6 Hasil Validasi Konten	217

B.7 Hasil Validasi Media	221
B.8 Hasil Uji Rumpang	225
B.9 Hasil Angket Respon Peserta Didik	228
B.10 Hasil Angket Tingkat Kesukaran	229
B.11 Hasil Tes Keterampilan Proses Sains	230
LAMPIRAN C PROFIL BUKU ELEKTRONIK	231
C.1 Ulasan Buku Elektronik	232
LAMPIRAN D ADMINISTRASI PENELITIAN	233
D.1 Surat Izin Studi Pendahuluan	234
D.2 Surat Kesiediaan Menjadi Penjudgement	236
D.3 Surat Izin Penelitian	237
D.4 Surat Respon Penelitian	238
D.5 Surat Permohonan Menjadi Penelaah	239
LAMPIRAN E DOKUMENTASI PENELITIAN	240
E.1 Dokumentasi Penelitian	241

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. (2015). *Pengembangan Buku Pintar Elektronik (BEP) Berbasis 3D PagerFlip pada Teman Cita-Citaku Kelas IV di SDIT Al Kamilah 01 Banyumanik* [online]. Tersedia di : http://lib.unnes.ac.id/20735/1/1102_411105-s.pdf. [Diakses pada tanggal 12 Mare 2019].
- Ardiansyah, W., Khairudin., & Widyastuti, R. (2016). *Pengembangan E-book Pembelajaran Menggunakan Flipbook Berbasis Web pada Siswa Kelas X Jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) di SMK Adzkie Padang*. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta Padang
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, & Safruddin. (2009) *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Chiappetta, Eugene L. (1991). *A Method to Quantify Major Themes of Scientific Literacy in Science Textbooks*. *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (8), 1713-725.
- Chiappetta, Eugene L. (1993). *Do Middle School Life Science Textbooks Provide a Balance of Scientific Literacy Themes ?*. *Journal of Research in Science Teaching*, 30 (7), 787-797.
- Curcic, Svjetlana., Robin S. Johnstone. (2016). *The Effects of an Intervention in Writing with Digital Interactive Books*. *Interdisciplinary Journal of Practice, Theory, and Applied Researc*, 33 (2), 71-88.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2007 tentang Penetapan Buku Teks Pelajaran yang Memenuhi Syarat Kelayakan untuk Digunakan Dalam Proses Pembelajaran* [online]. Tersedia di

- : <http://ftp.unm.ac.id/permendiknas-2007/34-2007.pdf>. [Diakses pada tanggal 15 Juli 2018]
- Departemen Pendidikan Nasional. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 tentang Pedoman Umum Pembelajaran* [online] <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud81A2013ImplementasiK13Lengkap.pdf>. [Diakses pada tanggal 15 Juli 2018]
- Departemen Pendidikan Nasional. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Buku yang Digunakan oleh Satuan Pendidikan* [online]. Tersedia di : <http://simpuh.kemenag.go.id.pdf>. [Diakses pada tanggal 15 Juli 2018].
- Diana, S., Rachmatulloh, A., & Rahmawati, E.S. (2015). *Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa SMA Berdasarkan Instrumen Scientific Literacy Assesment (SLA)*. Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS, 285-291
- Ernawati, Iis & Sukardiyono, Totok. (2017). *Uji Kelayakan Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server*. UNY Electronics, Informatics, and Vocational Education 2 (2): 204-210.
- Febrianti, K.V., Bakri, F., & Nasbey, H. (2014). *Pengembangan Modul Digital Fisika Berbasis Discovery Learning Pokok Bahasan Kinematika Gerak Lurus*. Prosiding Semnas Pensa VI “Peran Literasi Sains”.
- Firman, H. (2007). *Analisis Literasi Sains Berdasarkan Hasil PISA Nasional Tahun 2006*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Depdiknas.
- Gardiener, Eileen., Ronald G. Musto. (2010). *The Oxford Companion to The Book - The Electronic Book* [online]. Tersedia di : https://www.wsj.com/articles/SB10001424052748704187204575102110_42_6333220. [Diakses pada tanggal 12 September 2017]
- Haris, D. (2011). *Panduan Lengkap E-book : Strategi Pembuatan dan Pemasaran E-book*. Jakarta : Cakrawala.

- Hayat, D. (2003). *Kemampuan Dasar Hidup: Prestasi membaca, Matematika, dan Sains Anak Indonesia Usia 15 Tahun di Dunia Internasional*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.
- Hewwit, Paul. (2006). *Conceptual Physics Tenth Edition*. St Petersburg: Addison Wesley
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelejaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hwang, J. dkk. (2014). *Usage patterns and perception toward e-books: Experiences from Academic Libraries in South Korea*. The Electronic Library, vol. 32 (4), 522-541.
- Kanginan, Marteen. (2017). *Fisika untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika. 2015. *Indonesia Raksasa Teknologi Digital Asia*. Tersedia di : https://www.kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan_media [Diakses pada tanggal 1 Agustus 2018].
- Lestari, Fuji. (2014). *Implementasi E-book Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Elektronika Dasar*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. (online) repository.upi.edu.
- Majid, Abdul. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Magasing, R. (2012). *Pengaruh Pemanfaatan Hutan Mangrove Sebagai Sumber Pembelajaran Geografi Terhadap Hasil Belajar*. Bandung: Tesis SPs UPI: Tidak diterbitkan.
- Nurdini (2018). *Penyusunan E-book Fisika SMA Berorientasi Keseimbangan Literasi Sains pada Materi Fluida Statis*. Jurusan Pendidikan Fisika UPI. Bandung :Tidak Diterbitkan.
- OECD. (2003). *PISA 2003 Assessment Framework – Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills* [online]. Tersedia di : www.oecd.org/dataoecd/38/29/33707226.pdf. [Diakses pada tanggal 24 Mei 2019]

- OECD. (2010). *PISA 2009 Rankings – OECD* [online]. Tersedia di : www.oecd.org/pisa/46643496.pdf. [Diakses pada tanggal 24 Mei 2019].
- OECD. (2013). *Talis 2013 Conceptual Framework*. Tersedia di : <http://www.oecd.org/edu/school/TALIS%202013%20Conceptual%20Framework.pdf>. [Diakses pada tanggal 24 Mei 2019].
- OECD. (2016). *Science Performance (PISA)*. Tersedia (Online) pada <https://data.oecd.org/pisa/science-performance-pisa.htm>. [Diakses pada tanggal 25 Juli 2018].
- Perpustakaan Universitas pendidikan Indonesia. (2018). Penelitian Departemen Pendidikan Fisika [o]. Tersedia di : <http://repository.upi.edu/view/divisions/PFIS> [Diakses pada tanggal 1 Agustus 2018]
- Rankin, E. F. & Culhane, J. W. (1969). Comparable Cloze and Multiple-Choice Comprehension Test Scores. *Journal of Reading*, 13 (3), 193-198.
- Rozy, A.F. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Electonika Berbasis 3D PAGEFLIP pada Mata Pelajaran Penerap Rangkaian Elektronika di SMK Negeri 1 Kediri*.
- Sandi, M.I., Setiawan, A., & Rusnayati, H. (2014). Analisis Buku Ajar Fisika SMA Kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Komponen Literasi Sains.Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sanjani, A., dkk. (2016). *Pengaruh Kompetensi Soft Skill Guru terhadap Presentasi Belajar Siswa Kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Seleyegen*. E-Journal Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan, 4(3), 110.
- Sari, Ika Mustika., Riska Yunita Pratami., Husmy Yuniarti., Hikmat., Selly Feranie. (2014). *Perbandingan Konten Aspek Literasi Sains Buku Teks yang Banyak Dipakai di Kota Bandung dengan Buku Teks Sains Terbitan Luar Negeri*. Prosiding Semnas Pensa VI “Peran Literasi Sains”.
- Sugianto, Doni. (2013). “Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital”, Jurnal INVOTEC, 9: 2, 101-116.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syifa, M. (2017). *Penyusunan Buku Elektronik (E-book) Fisika SMP Berbasis 3D Flip Book yang Berorientasi Keseimbangan Literasi Sains pada Materi Cahaya*. Jurusan Pendidikan Fisika UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- The 3D PageFlip Softwate Co. Ltd. (2015). *3D PageFlip Profesional* [online]. Tersedia di : <http://www.3dpageflip.com/pageflip-3d-pro/3d-pageflippro-help.pdf>. [Diakses pada tanggal 12 Maret 2019].
- Tipler, Paul. A. (2001). *Fisika untuk Sains dan Teknik Jilid 1* [terjemahan]. Jakarta: Erlangga.
- Walpole, E. Ronald. (1995). *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Wulandari, Fitriani. (2018). *Miskonsepsi Siswa tetang Suhu dan Kalor Menggunakan Tes Diagnostik di SMA Negeri 1 Sejangkung*. Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Untan Pontianak : Tidak Diterbitkan.